

MasterProtect 8500 CI

Juni 2019

Tvåfas-korrosionsinhibitor

BESKRIVNING

MasterProtect 8500 CI är en enkomponents klar vätska med låg viskositet, färdig att använda, som kombinerar effekten av en 100 % reaktiv inträngande korrosionsinhibitor och en latent korrosionsinhibitor för att motverka elektrokemisk korrosion av armeringsstål i ny eller gammal betong.

Endast MasterProtect 8500 CI kombinerar den primära reaktiva penetranten med en andra latent korrosionsinhibitor. Denna andra korrosionsinhibitor aktiveras när betongen spricker och tränger då in i armeringsstålet för att ge ett extra skydd där det behövs som mest.

ANVÄNDNINGSMÅL

MasterProtect 8500 CI sprutas direkt på ytan av stålarmade betongkonstruktioner och -byggnader. Det lämpar sig lika väl för platsgjuten och förgjuten betong som för för- och efterspänd betong, GFRC och annan stålarmad betong.

MasterProtect 8500 CI kan användas som en del av en övergripande reparationsstrategi där MasterEmaco betongreparationssystem används för att dämpa korrosionshastigheten i konstruktionen och avsevärt minska risken för att korrosion runt reparationsområden senare orsakar avflagnings. MasterProtect 8500 CI kan dessutom användas som en kostnadseffektiv förebyggande åtgärd innan korrosionsproblem uppstår.

Produkten är särskilt lämpad för skydd av:

- Stålarmad betong, inklusive platsgjuten betong, förgjuten betong samt för- och efterspänd betong
- Byggnadsfasader och balkonger, parkeringshus, gångvägar, brobanor och bärelement (balkar och pelare m.m.), betongkajer och -bryggor
- Marina miljöer och andra miljöer med hög fuktighet som inte utsätts för hydrostatiskt tryck
- Stålarmad betong som utsätts för tölsalter

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

- 100 % reaktiva ingredienser. Inga förtunnare eller fyllmedel.

- Lätt att applicera och snabbtorkande för snabbare installationstid.
- Ger vattenavvisande yta som förhindrar inträngning av fukt och klorider.
- Minskar korrosion som uppstår runt reparationsområden.
- Lämplig för användning i nybyggnation och reparationsprojekt.
- Effektiv i kloridförorenad och karbonatiserad betong för att få korrosionshastigheten att sjunka avsevärt.
- Den latent korrosionsinhibitorn aktiveras om betongen spricker eller om fukt tränger in i betongen och ger utökat skydd när det behövs som mest.
- Ånggenomsläpplig för att förhindra inkapsling av fukt.
- Effektiv i miljöer med hög fuktighet för att minska korrosionen av armeringsstål.
- Ytbehandling som är lätt att applicera och tränger in i betongen för att binda till stålet och betongmatrisen och på så sätt hämma makrocellkorrosion (från armeringsnät till armeringsnät) och mikrocellkorrosion (längs armeringsjärn) av stålarmad betong.
- Behöver vanligtvis inte tas bort före applicering av nästa beläggning, vilket på så sätt minskar senare arbetskostnader jämfört med många andra korrosionsinhibitorer.

APPLICERINGSMETOD

(a) Ytberedning

Färsk betong måste ha härdat ordentligt. Betongen bör uppnå 80 % av konstruktionsstyrkan, vilket vanligtvis tar 14–28 dagar, beroende på blandningsutformning.

Betongytan måste vara torra och rengjorda så att alla spår av formolja, härdare, smuts, damm, kalkutfällning, mögel, alger, fett, olja, asfalt, färg, lack eller andra beläggningar eller material som skulle förhindra inträngning avlägsnas.

Godkända rengöringsmetoder omfattar slungrensning, sandblåstring, spolning med medelhögt till högt vattentryck eller slipning. ICRI 310.2R CSP 3–5 rekommenderas för bästa inträngning.

All betong som är delaminerad, lös eller avflagnad måste avlägsnas och repareras med en godkänd MasterEmaco-produkt eller annan godkänd betongreparationsprodukt.

MasterProtect 8500 CI

Juni 2019

Tvåfas-korrosionsinhibitor

Reparationsbruk måste härddas ordentligt och uppnå 80 % av konstruktionsstyrkan.

MasterProtect 8500 CI kan som en extra skyddande åtgärd appliceras direkt på exponerat armeringsjärn innan reparationsarbetet påbörjas.

lcke-rörliga ytliga krympsprickor (< 0,3 mm) utan konstruktionsmässig betydelse behandlas helt enkelt med flera lager eller med "stående" MasterProtect 8500 CI.

Andra sprickor eller skadad fogmassa ska fräsas ur och behandlas med MasterProtect 8500 CI innan de fylls med lämplig fogmassa från MasterSeal-serien eller liknande godkänd produkt.

(b) Blandning

MasterProtect 8500 CI är färdig att användas. Blanda eller tillsätt ingenting till produkten. Skaka dunken innan du öppnar.

(c) Applicering

1. Använd MasterProtect 8500 CI som det levereras. Ändra eller späda inte produkten på något sätt.
2. Vid applicering bör försiktighetsåtgärder vidtas för att skydda omgivningen från översprutning och avrinning.
3. Applicera MasterProtect 8500 CI på torr betong. Luft- och betongtemperaturen måste ligga på mellan 5 °C och 38 °C. För lägre eller högre appliceringstemperatur krävs ett skriftligt godkännande på förhand från BASF Technical Service.
4. Applicera MasterProtect 8500 CI på alla betongytor, inklusive reparerade områden, i flera lager. Det ska gå minst 15 minuter mellan påföringarna, och det föregående lagret ska vara synligt torrt.
5. De flesta tillämpningar kräver två eller tre lager som består av 180–230 ml/m² vardera. Applicera minst 600 ml/m² totalt. Den exakta mängden MasterProtect 8500 CI varierar beroende på betongens porositet, appliceringsmiljö och grad av korrosion, betongens kloridhalt och hur tuffa driftsförhållandena förväntas vara. Kontakta din BASF-representant för att diskutera specifika projektkrav.

MasterProtect 8500 CI kan appliceras med ej finfördelade utrustning för lågtryckssprutning med sprutmunstycke av fläkttyp alternativt med pensel eller rulle. Sprutverktyg bör utrustas med slangar och packningar som tål lösningsmedel. Produkten kan även hållas vid förbehandling av sprickor på horisontella ytor.

TESTRAPPORTER

MasterProtect 8500 CI:s överlägsna prestanda har dokumenterats genom flera oberoende testrapporter.

Testmetod	Beskrivning
ICCET-test	Prestandautvärdering av korrosionsinhibitorer som appliceras på ytan vid kloridangrepp och karbonatisering.
ASTM G109	Fastslår korrosionseffekt i stålarmering i betong vid exponering för kloridhaltiga miljöer.
FHWA-HRT-07-043	Korrosionsprover på betongbalkar med sprickor som utsätts för klorider.
M-82-test	Utvärderar prestandan hos korrosionshämmande tekniker vid betongreparationer.
ASTM C 876	Mäter korrosionspotential hos oskyddat armeringsstål i betong.
EIS-test	Elektrisk impedansspektroskopi för att mäta korrosionshastighet i armerade betongelement.

ÅTGÅNG

0,6 liter/m² – 0,5 kg/m²

YTBEHANDLING OCH RENGÖRING

Verktyg och blandare måste rengöras med vatten efter användning.

HÄRDNING

MasterProtect 8500 CI:s kemiska reaktioner är klara inom två veckor.

MasterProtect 8500 CI

Juni 2019

Tvåfas-korrosionsinhibitor

BEARBETNINGSTID

MasterProtect 8500 CI reagerar enbart med mineralbaserade underlag. Därmed reagerar det inte inuti behållaren eller appliceringspumpen. Så länge produkten förvaras i sin originalbehållare eller inuti en ren och tillsluten pump kan den användas när som helst inom hållbarhetstiden.

VIKTIGT

- Applicera inte vid temperaturer under +5 °C eller över +38 °C.
- Applicera inte om regn väntas inom fyra timmar efter appliceringen eller om stark vind eller andra förhållanden förhindrar korrekt applicering.
- Låt betongytor torka i 24 till 72 timmar efter kraftigt regn eller rengöring med vatten före appliceringen av MasterProtect 8500 CI.
- Hur effektivt MasterProtect 8500 CI är beror på befintlig korrosionshastighet, armeringsstålets tillstånd och driftsförhållandena.
- Endast för professionellt bruk; ska inte säljas till eller användas av privatpersoner.
- Se till att konsultera de senaste versionerna av det tekniska databladet och säkerhetsdatabladet för produkten.
- Det är användarens ansvar att applicera produkten korrekt. Besök på arbetsplatsen av BASF:s personal görs endast i syfte att ge tekniska rekommendationer och inte för att övervaka eller utföra kvalitetskontroll.
- Ändra eller späd inte den levererade produkten.

FÖRPACKNING

MasterProtect 8500 CI finns som 20-liters plastdunk och 1 030-liters IBC-behållare.

FÖRVARING

MasterProtect 8500 CI ska förvaras under normala lagerförhållanden mellan -17 och 50 °C.

Förvara behållarna förslutna när de inte används och åtskilt från öppna lågor, värmekällor och gnistor.

HÅLLBARHET

18 månader vid förvaring i oskadade, öppnade behållare under ovan nämnda förhållanden.

HANTERING OCH TRANSPORT

Vanliga förebyggande åtgärder för hantering av kemiska produkter bör iaktas när denna produkt används, till exempel att inte äta, röka eller dricka under arbetet och att tvätta händerna före pauser eller när arbetet är slutfört.

Specifik säkerhetsinformation som avser hantering och transport av denna produkt finns i säkerhetsdatabladet. För fullständig information om frågor som rör hälsa och säkerhet för denna produkt, ska relevant hälsoinformation och säkerhetsdatablad konsulteras.

Bortskaffande av produkten och dess behållare ska utföras enligt gällande lokala bestämmelser. Ansvaret för detta ligger hos produktens slutliga ägare.

MasterProtect 8500 CI

Juni 2019

Tvåfas-korrosionsinhibitor

Produktdata			
Egenskap	Standard	Data	Enhet
Kemisk baskomponent	-	Silan	-
Färg	-	Klar till ljus gul	-
Densitet (23 °C)	DIN 51757	0,88–8,81	g/cm ³
Viskositet (24,6 °C)	Anton Paar MCR 301	0,82	cP
Flampunkt	EN ISO 2719	> 60–140	°C
Vattenabsorption och alkalibeständighet (Betong typ C (0,45) Serie A) jämfört med obehandlat prov efter nedsänkning i alkalilösning	EN 13580	< 7,5 < 10	%
Torkningshastighet (för hydrofob impregnering)	EN 13579	> 30	%
Appliceringstemperatur (omgivning och underlag)	-	+5 till +38	°C
Resistens mot frys-tö-cykler och tössalter på impregnerad hydrofob betong (C (0,70) typ)	EN 13581	> 20	cykler

Typiska värden som uppnåtts under kontrollerade laboratorieförhållanden.

Produktdata		
Bedömning	Egenskap	Resultat
Alberta B388 , Type 1b	Ångdiffusionsprestanda	> 75 %
	Vattentäthet efter nötning	> 85 %
NCHRP Report 244 , Series II (Northern Exposure – USA)	Kloridreduktion	> 88 %
	Reducering av vattenabsorption	> 88 %
NCHRP Report 244 , Series IV (Southern Exposure – USA)	Kloridreduktion Väderpåverkan	> 90 % Ingen gulning eller missfärgning


Typiska värden som uppnåtts under kontrollerade laboratorieförhållanden.

MasterProtect 8500 CI

Juni 2019

Tvåfas-korrosionsinhibitor

CE-MÄRKNING

 1119	
BASF Coatings GmbH Donnerschweer Str. 372, D-26123 Oldenburg 19 No 850002	
EN 1504-2 Principles 1.1/2.1/8.1 Surface protection product / hydrophobic impregnation	
Depth of penetration	Class II (> 10mm)
Water absorption and resistance to alkali	Absorption ratio < 7,5% compared with the untreated specimen < 10% after immersion in alkali solution
Drying rate for hydrophobic impregnation	Class I > 30%
Loss of mass after freeze-thaw salt stress	at least 20 cycles later than that of the not impregnated specimen
Dangerous substances	Comply with 5.3 (EN 1504-2)

Master Builders Solutions Sverige AB

Metallvägen 42, SE-195 72

Rosersberg, Sverige

Tel: +46 (0)8 732 29 37

www.master-builders-solutions.com

NOTE: Den tekniska informationen och arbetsanvisningarna tillhandahålls av Master Builders Solutions Sverige AB för att hjälpa användaren få bästa möjliga och mest ekonomiska resultatet. Våra anvisningar bygger på många års erfarenhet samt på vår nuvarande kunskap. Eftersom arbetsförhållandena hos användaren ligger utanför vår kontroll kan vi inte påta oss något ansvar för de resultat en användare får vid användning av produkten. Det åligger alltid användaren att följa de förhållningsregler som krävs för efterlevnad av gällande bestämmelser. Om det uppstår frågor kring produktens egenskaper eller användning, kontakta Master Builders Solutions Sverige AB direkt

Obs: Eftersom alla våra datablad uppdateras löpande åligger det användaren att skaffa sig den senaste versionen.